

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
SIMULASI MENGAJAR GURU PENGGERAK ANGKATAN 5**

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 7 Rambah Hilir  
 Kelas / Semester : VIII / Genap  
 Tema : Luas Permukaan dan Volum Bangun Ruang Sisi Datar  
 Sub Tema : Menentukan Volum Kubus  
 Alokasi Waktu : 10 menit

**A. TUJUAN PEMBELAJARAN**

Setelah peserta didik mengikuti pembelajaran diharapkan peserta didik dapat

- a. Menentukan rumus volume kubus
- b. Menghitung volume kubus.
- c. Menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan volume kubus

**B. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

Kegiatan	Langkah Model Discovery Learning	Uraian Kegiatan	Rencana Waktu
<b>Pendahuluan</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam dan mengajak peserta didik berdoa untuk bersiap memulai pelajaran</li> <li>2. Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang volum kubus</li> <li>3. Guru menyampaikan petunjuk kerja untuk kegiatan praktik</li> <li>4. Guru menyampaikan penilaian yang akan dilakukan</li> </ol>	<b>3 menit</b>
<b>Inti</b>	Pemberian Stimulus	Guru Membagikan lembar kerja atau LKPD kepada peserta didik, peserta didik diminta untuk membaca wacana yang disajikan.	<b>5 menit</b>
	Identifikasi masalah	Guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengidentifikasi masalah yang terdapat pada LKPD yang diberikan	
	Pengumpulan data	Guru mengamati peserta didik dalam menemukan pola tertentu untuk menemukan rumus volum kubus,	
	Pengolahan data	Guru mengamati peserta didik melengkapi lembar kerja atau LKPD untuk menemukan rumus volum kubus	
	Pembuktian	Guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menyampaikan konsep yang dipahami tentang volum kubus	
	Kesimpulan	Guru memverifikasi hasil temuan peserta didik tentang rumus volum kubus	
<b>Penutup</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan soal tes tertulis terkait dengan volum kubus</li> <li>2. Guru melakukan refleksi pembelajaran</li> <li>3. Guru memberikan tugas atau PR</li> <li>4. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam</li> </ol>	<b>2 menit</b>

**C. PENILAIAN PEMBELAJARAN**

- Sikap : Pengamatan langsung (jurnal )
- Pengetahuan : Tes Tertulis (Soal Uraian )
- Keterampilan : Praktek ( unjuk kerja)

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Lubuk Kerapat, Januari 2022  
Guru Mata Pelajaran

SUWAIBATUL ISLAMIAH, S.Pd  
Nip. 19720803 200604 2 006

RINI IKA SURYANI, S.Pd  
Nip. 198503062009032006

## INSTRUMEN PENILAIAN

### A. Instrumen Penilaian Sikap

#### Jurnal Penilaian Sikap

No	Nama Peserta Didik	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Tindak Lanjut
1				
2				
3				
4				
5				

### B. Instrumen Penilaian Pengetahuan

1. Temukan rumus volume kubus, jika panjang rusuk kubus  $3a$
2. Tentukan volume kubus jika panjang rusuknya  $7\text{ cm}$
3. Sebuah tangki berisi air dengan bentuk kubus, mempunyai luas alas  $25\text{ m}^2$ , jika tangki tersebut berisi penuh, maka volum air dalam tangki adalah....

#### Rubrik Penilaian Pengetahuan

Rubrik Penilaian Pengetahuan			
No	Kunci Jawaban	Rubrik	Skor
1	Dik : $s = 3a$ Dit : Rumus Volum Kubus Jawab : Rumus volum kubus = $(3a)^3\text{ cm}^3$ = $27a^3\text{ cm}^3$	Dapat menuliskan diketahui dengan benar	10
		Dapat menentukan rumus volum kubus dengan benar	20
		Dapat menjawab seluruhnya dengan benar	30
2	Dik: $s = 7\text{ cm}$ Dit : $V =$ Jawab: $V = s^3$ $V = 7^3$ $V = 7 \times 7 \times 7$ $V = 343\text{ cm}^3$	Dapat menuliskan diketahui dengan benar	10
		Dapat menentukan volum dengan benar	20
		Dapat menjawab seluruhnya dengan benar	30
3	Dik : - Tangki berbentuk kubus - Luas alas tangki $25\text{ m}^2$ Dit : Volume air dalam tangki Jawab: Volum air dalam tangki = Volum kubus Luas alas = $s \times s$ $25 = s^2$ $s = \sqrt{25}$ $s = 5$ Volum Kubus = $s^3$ = $5^3$ = $125\text{ m}^3$ Maka volum air dalam tangki adalah $125\text{ m}^3$	Dapat menuliskan diketahui dengan benar	15
		Dapat menentukan volum dengan benar	25
		Dapat menjawab seluruhnya dengan benar	40
		SKOR	100

### Rubrik Penilaian Keterampilan

Tingkat	Kriteria
4	Jawaban menunjukkan pengetahuan matematika mendasar yang berhubungan dengan tugas Ciri - ciri Semua jawaban benar sesuai dengan prosedur yang seharusnya serta setiap langkah tepat
3	Jawaban menunjukkan pengetahuan matematika mendasar yang berhubungan dengan tugas Ciri - ciri Jawaban benar tetapi ada beberapa cara yang tidak sesuai atau ada satu jawaban salah, sedikit kesalahan perhitungan dapat diterima
2	Jawaban menunjukkan keterbatasan atau kurangnya pengetahuan matematika yang berhubungan dengan masalah ini Ciri - ciri Dua bagian pertanyaan dijawab salah atau tidak selesai dikerjakan tetapi ada pertanyaan dijawab dengan tepat menggunakan prosedur yang benar
1	Jawaban hanya menunjukkan sedikit atau sama sekali tidak ada pengetahuan matematika yang berhubungan dengan masalah ini Ciri - ciri Semua jawaban salah, atau jawaban benar tetapi tidak ada bukti bahwa jawaban diperoleh melalui prosedur yang benar
0	Tidak ada jawaban atau lembar kerja kosong

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Hari / Tanggal :  
Nama kelompok :  
Anggota :  
1.  
2.  
3.  
4.

---

### VOLUM KUBUS

#### Tujuan Pembelajaran:

- 🟢 Dapat menentukan rumus volume kubus
- 🟢 Dapat menghitung volume kubus.
- 🟢 Dapat menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan volume kubus

#### Petunjuk:

- 🟢 Bacalah lembar Kerja siswa berikut dengan cermat.
- 🟢 Kerjakanlah soal-soal yang disediakan secara berkelompok.

#### (Pemberian Stimulus)

**Perhatikan gambar di bawah ini! Kemudian bacalah wacana di bawahnya!**



Apakah anda kenal dengan gambar diatas? Benda diatas adalah es kristal yang sering kalian jumpai di rumah makan jika kalian memesan teh es atau sejenisnya. Es kristal terbuat dari air putih yang didinginkan di kulkas atau suhu yang sangat dingin. Pada suatu hari Rani akan mengadakan acara kecil-kecilan dirumahnya. Dia berniat untuk membuat minuman dengan menambahkan es kristal karena berhubung cuaca panas. Malam sebelum teman-temannya datang kerumah, Rani akan membuat es kristal yang akan di dinginkan di kulkasnya. Berapakah banyak air putih yang dibutuhkan Rani jika es kristal tersebut lebarnya 5 cm. Dan berapa banyak es kristal yang bisa di buat jika rani mempunyai 5 cetakan dimana satu tempat cetakan es kristal tersebut bisa memuat 12 es kristal.

#### Cari Tau yaa??? (Identifikasi Masalah)

Diketahui: lebar es kristal = ... cm

Banyak cetakan = ... buah

1 cetakan = ... es kristal

Ditanya: Berapa banyak air putih yang dibutuhkan untuk membuat es kristal tersebut?

Berapa banyak es kristal yang di dapat jika Rani mempunyai 5 buah cetakan?

#### Jawaban sementara (dugaan):

1. Banyak air putih yang diperlukan untuk membuat es Kristal adalah ...
2. Banyak es Kristal yang di dapat jika Rani mempunyai 5 buah cetakan adalah ...

Untuk Menjawab Pertanyaan di atas, Ayo kita selesaikan materi berikut :

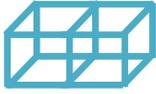
## Mengumpulkan/mengolah Data

### Volume Kubus

Volume adalah isi dari bangun-bangun ruang. Volume diukur dalam kubik. Untuk memahami volume kubus, perhatikan gambar kubus dibawah ini yang terdiri dari kubus-kubus kecil!

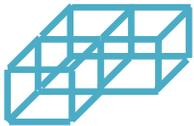
#### Kegiatan 1

1. Susunlah kubus satuan seperti yang terlihat dibawah ini.



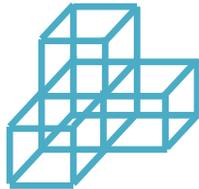
Depan ( dua kubus satuan )

2. Susun lagi bagian samping kubus satuan seperti yang terlihat dibawah



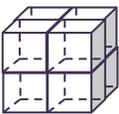
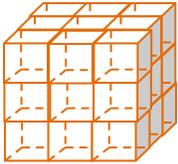
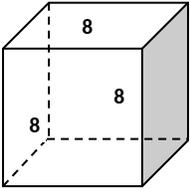
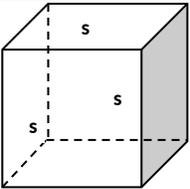
Samping ( dua kubus satuan )

3. Kemudian tambahkan lagi kubus satuan pada bagian atas sehingga seperti gambar dibawah ini



Atas ( dua kubus satuan )

4. Penuhi susunan kubus satuan tersebut sehingga menjadi sebuah kubus yang lengkap atau sempurna.
5. Hitunglah berapa banyak kubus satuan yang telah disusun !(hasilnya diisi pada tabel)
6. Ulangi kembali langkah-langkah diatas dengan berbagai ukuran pada tabel dibawah ini :

Kubus	Depan	Samping	Atas	Banyak kubus satuan	
	1	1	1	1	
	....	....	....	....	
	3	...	3	....	
					
	...	...	...		...

Keterangan:  adalah kubus satuan

Misalkan banyak kubus satuan adalah volum kubus,  
Maka rumus volume kubus (V) sebagai berikut:

$$V = \dots \times \dots \times \dots$$



Dari rangkaian kegiatan yang telah kita lakukan diatas,  
maka kita dapat menjawab permasalahan yang ada  
diawal LKPD!

### (Verifikasi Masalah)

Jawab:

Misal: lebar es kristal adalah s ; s = 5

Banyak air putih adalah V

Jumlah cetakan dengan J

Banyak es Kristal yang didapat adalah E

Maka,  $V = \dots \times \dots \times \dots$

$= \dots \times \dots \times \dots$

$= \dots$

$E = \dots \times J =$

Jadi, jumlah air putih yang dibutuhkan untuk membuat es kristal tersebut adalah .....

### (Generalisasi)

Ayo kita simpulkan: Rumus volume kubus adalah



$$V = \dots \times \dots \times \dots$$

$$= \dots$$